نموذج (٨) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

المادة : الرياضيات التطبيقية باللغة الفرنسية (الشعبة العلمية رياضيات) الزمن : ساعتان

أولاً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجة واحدة"

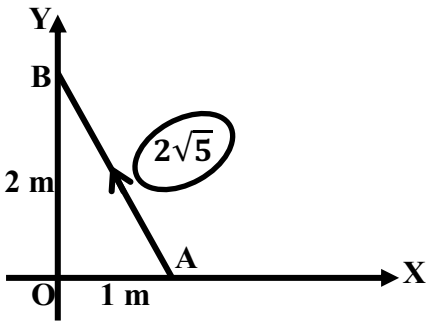
(1) Si une particule se déplace en ligne droite de telle sorte que la mesure algébrique du déplacement (D) est liée au temps (t) par la relation : $D = 100\ t + 200\ e^{\frac{-t}{5}}$, où D est mesuré en mètres, t en secondes, alors la mesure algébrique de l'accélération de la particule lorsque sa vitesse devient 80 m/s est égal à . . . . . m/s^2.

(a)	$2 \ln 5$	(b)	$5 \ln 2$	(c)	2	(d)	4

(2) Si un corps de masse 1 kg se déplace en ligne droite à partir d'un point fixe "O" et dans une direction constante avec une vitesse initiale de 2 m/sec sous l'action d'une force $\|\vec{F}\|$ newton, dont la mesure algébrique est déterminée par la relation: $F = 2\ D + 5$, où D est la mesure algébrique du déplacement en mètres, alors la valeur de la vitesse du corps lorsqu'il est à 1 mètre de ce point est égale à. . . . . m/sec.

(a)	1	(b)	2	(c)	3	(d)	4

(3) Si une force d'intensité $2\sqrt{5}$ Newton agit dans la direction indiquée sur la figure, alors le vecteur moment de cette force autour le point de l'origine = ... Newton.m.



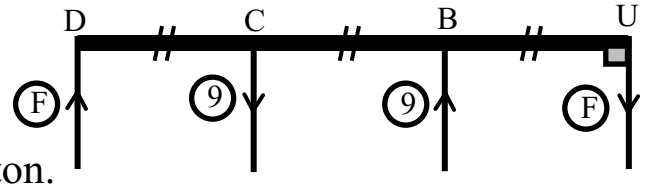
(a)	$4\vec{K}$	(b)	$-4\vec{K}$	(c)	$6\sqrt{2}\vec{K}$	(d)	$-6\sqrt{2}\vec{K}$

(4) Deux forces parallèles d'intensité F et 3F Newton agissent en sens inverse. Si la distance de la force résultante est à 7 cm de la force de plus grande intensité, alors la distance entre les deux forces = ...cm.

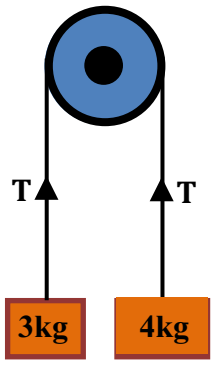
(a)	7	(b)	14	(c)	21	(d)	28

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(5)	Dans la figure ci-contre : $\overline{AD}$ est une barre légère de poids négligeable les forces coplanaires et parallèles montrées dans la figure agissent sur la barre, où les forces sont mesurées en newtons, si la barre est en équilibre et AB = BC = CD, alors F= . . . . . Newton.  						
(a)	3	(b)	6	(c)	9	(d)	12

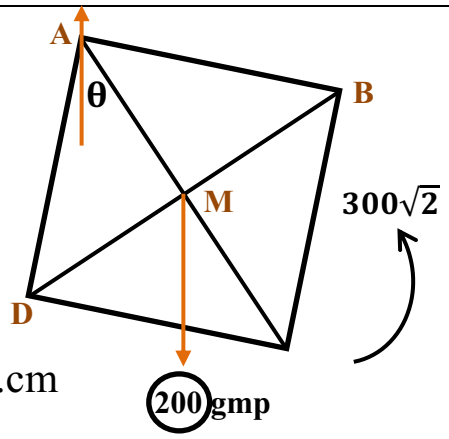
(6)	Un corps a été suspendu à une balance à ressort fixée au plafond d'un ascenseur, il a enregistré une lecture de 17 kg.p. lorsque l'ascenseur montait avec une accélération uniforme de 1,5 cm/s^2, et une lecture de 16 kg.p. lorsque l'ascenseur descendait avec une décélération uniforme négative de am/s^2, alors :La masse du corps est. . . . . .kg.						
(a)	14	(b)	15	(c)	16.5	(d)	10

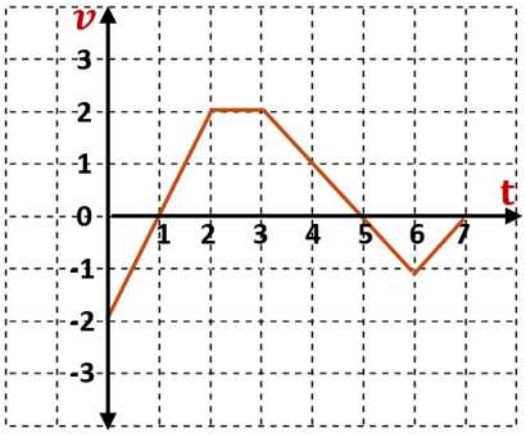
(7)	Dans la figure ci-contre : Deux corps avec des masses de 4 kg et 3 kg sont suspendu aux extrémités d'une corde légère inélastique que passe par une petite poulie lisse. Si le groupe se déplace du repos lorsque les deux masses étaient dans le même plan horizontal, alors la distance vertical entre eux après deux secondes à partir du début du mouvement = ... mètres.  						
(a)	2,8	(b)	9,8	(c)	5,6	(d)	19,6

(8)	Si la force $\overrightarrow{F} = 3\,\vec{i} + 2\,\vec{j}$ agit dans le plan de coordonnées xy de telle sorte que son vecteur moment autour du point d'origine soit égal à $15\vec{k}$, alors le point d'intersection de sa ligne d'action avec l'axe des y est.						
(a)	$(0;\ 5)$	(b)	$(0; 15)$	(c)	$(0\ ;\ -5)$	(d)	$(0\ ;\ -15)$

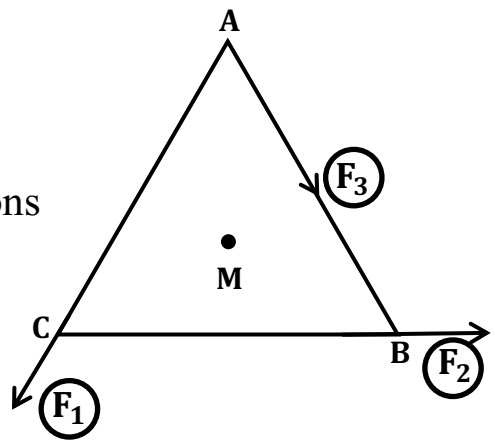
حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(9)	A BCD est une plaque mince régulière en forme d' un carré d'une longueur de côté de 6 cm et un poids de 200 gm,p agit au point où les deux diagonales se rencontrent si la plaque est suspendue d'un clou à travers un petit trou près du sommet A tel que son plan soit vertical et un moment de la norme $300\sqrt{2}$gm.p.cm a agi en son planalors dans la position d'équilibre, la mesure del'angle d'inclinaison de $\overline{AC}$ par rapport à la verticale = ...° 						
(a)	60 ou 120	(b)	30 ou 150	(c)	45 ou 135	(d)	90

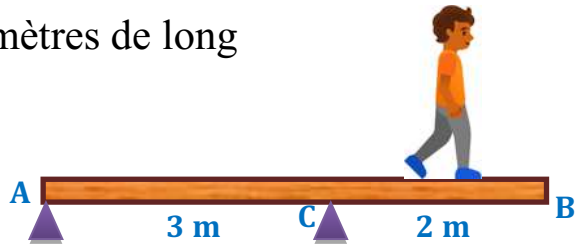
(10)	Si la figure ci-contre : La courbe vitesse-temps représente un corps se déplaçant en ligne droite alors le rapport entre le déplacement norme et la distance parcourue par le corps pendant les sept premières secondes = ... 						
(a)	3 : 7	(b)	7 : 3	(c)	7 : 4	(d)	4 : 7

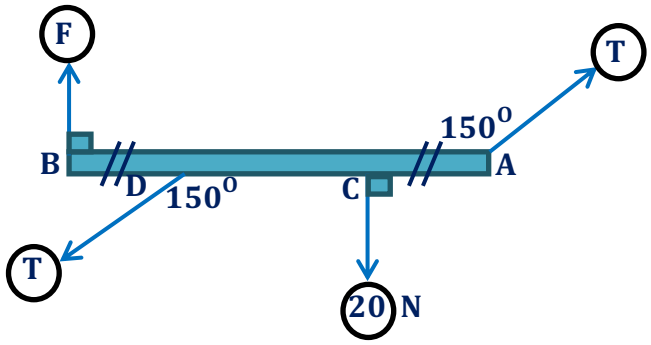
ثانياً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجتان"

(11)	Dans la figure ci-contre : ABC est un triangle équilatéral, M est le point de l'intersection de ses médianes. Les trois les forces $\overrightarrow{F_1}$ $\overrightarrow{F_2}$ et $\overrightarrow{F_3}$ ont agi dans les directions montré dans la figure. Si la somme des moments des forces autour du point M est zéro, alors F_3 = ... force unitaire. 						
(a)	$F_1 + F_2$	(b)	$F_1 - F_2$	(c)	$\frac{1}{6}\sqrt{3}(F_1 + F_2)$	(d)	$\frac{1}{6}\sqrt{3}(F_1 - F_2)$

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

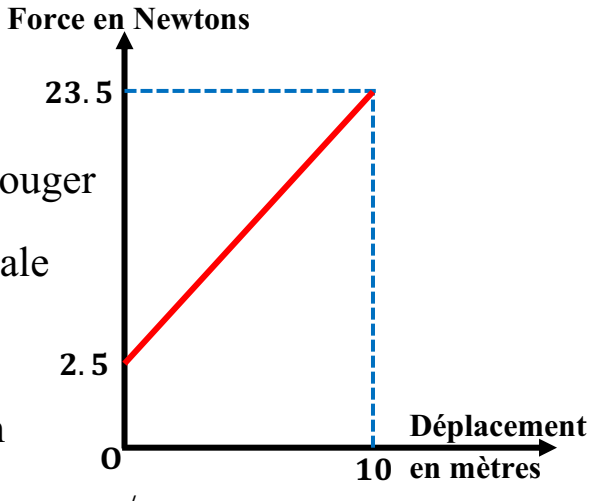
(12)	Dans la figure ci-contre : AB est une planche de bois uniforme de 5 mètres de long et pesant 100 kg.p.. repose sur deux lisses supports, l'un au point A et l'autre au point C, où AC = 3 mètres. Si un enfant pesant 50 kg.p. se déplace du point A vers le point B, puis la distance maximale l'enfant peut bouger sans déranger le l'équilibre de la planche est au point A une distance de . . . . . mètres.  						
(a)	1	(b)	2	(c)	3	(d)	4

(13)	Dans la figure ci-contre : $\overline{AB}$ est une barre légère négligeable Le poids en équilibre sous la action des forces montrées dans le, figure. Si AC = DB, alors : T + F = ...Newton.  						
(a)	30	(b)	40	(c)	60	(d)	80

(14)	Si une force variable $\overrightarrow{F}$ (mesurée en Newtons) agit sur un corps où $F = 3D^2 - 2D + 1$ D est la mesure algébrique du déplacement (mesuré en mètres), alors le travail effectué par cette force dans le l'intervalle de D= 1 à D= 3 est égal à . . . . . Joules.						
(a)	9	(b)	12	(c)	20	(d)	24

(15)	$\overline{AB}$ Une barre uniforme pesant 20 N et de 60 cm de long repose à son extrémité A sur un plan horizontal rugueux et repose en un point C sur un support lisse situé à 25 cm au-dessus du plan horizontal. La barre était sur le point de glisser lorsque son angle d'inclinaison par rapport à l'horizontale était de 30°. La réaction du support = ...Newton.						
(a)	$3\sqrt{3}$	(b)	$6\sqrt{3}$	(c)	6	(d)	12

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(16)	La figure ci-contre représente la courbe force-déplacement pour un corps avec une masse de 2 kg qui commence à bouger dans une direction constante avec une initiale vitesse de 10 m/sec. Alors : la valeur de la vitesse du corps lorsque son déplacement devient 10 mètres soit. . . . . m/sec. 							
(a)	10	(b)	15	(c)	20	(d)	25

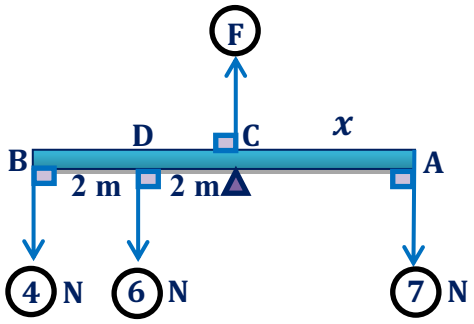
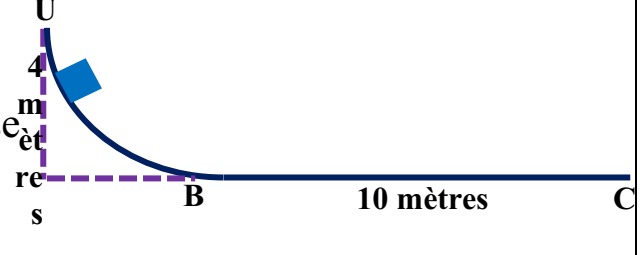
(17)	Si la puissance d'une machine (en chevaux-vapeur) est égale à $\left(6t - \frac{1}{20}t^2\right)$ où t est le temps en secondes $t \in [\,0\,;\,120\,]$ alors la puissance maximale de la machine = ... chevaux.						
(a)	100	(b)	120	(c)	180	(d)	240

(18)	Un corps de masse $2\frac{1}{2}$ kg se déplace à vitesse constante $\vec{v} = 4\,\vec{i}$. Une force constante $\vec{F} = 2\,\vec{i} + 3\,\vec{j}$ agit sur lui pendant 5 secondes. Où la valeur de la vitesse est mesurée en mètres par seconde et la valeur de la force en newtons., Alors : la vitesse du corps à la fin de cette période de temps est égale à . . . . . .m/sec.						
(a)	8	(b)	6	(c)	10	(d)	14

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

ثالثاً: الأسئلة المقالية " كل سؤال درجتان"

(19)	Dans la figure ci-contre : Une barre légère de poids négligeable est en équilibre sous l'action des forces montrée dans la figure trouve les valeurs de x et F. 
(20)	Dans la figure ci-contre: Un corps d'une masse de (m)kg commence à glisser du point A sur deux surfaces, l'une des qui est lisse représenté par une partie $\overset{\frown}{AB}$ et l'autre est une horizontale rugueuse, représentée par la partie $\overline{B\,C}$. Si le coefficient de frottement cinétique se situe entre le corps et la surface rugueuse est égal à $\frac{1}{2}$ et le point A est situé à une hauteur de 4 mètres de la surface rugueuse trouvez la distance maximale parcourue par le corps sur le plan horizontal. 

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK

اجابه الامتحان الاسترشادي الثامن رياضه تطبيقيه لغات فرنساوي2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

رقم السؤال	الاجـــــــابة
1	D
2	D
3	A
4	B
5	A
6	A

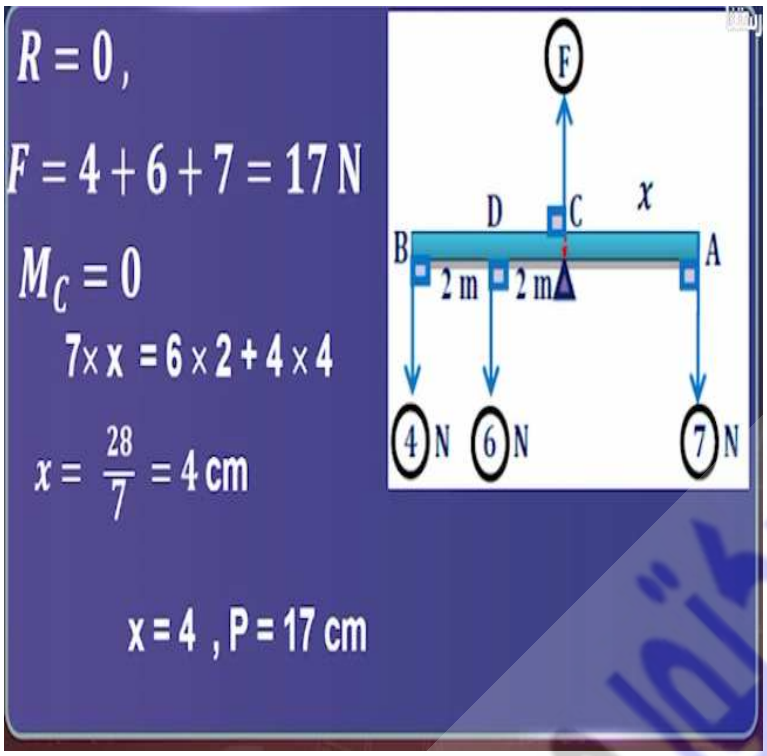
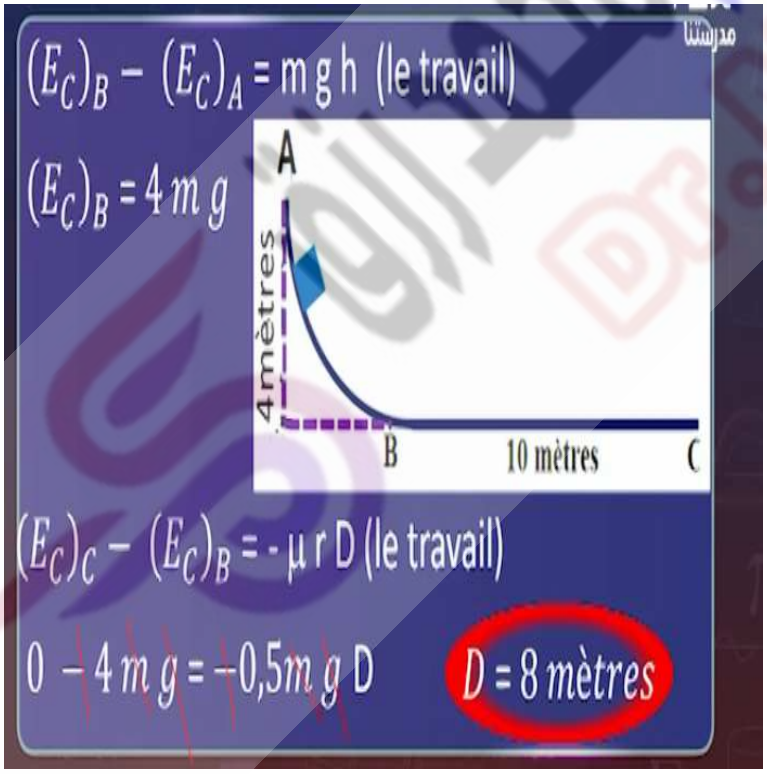
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

7	C
8	C

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

9	B
10	A
11	A
12	D
13	C
14	C
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	B
16	B
17	C
18	C

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

	19
	20

تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

والمصدر قناه مدرستنا 3

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK